



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی قزوین

معاونت پژوهشی دانشکده بهداشت

کمیته تحقیقات دانشجویی

## **عنوان**

تعیین اثرات ضد باکتریایی اسانس پوست میوه کامکوات علیه برخی باکتری های استافیلوکوکوس  
اروئوس و اشیریشیا کلای در مقایسه با برخی آنتی بیوتیک های استاندارد

## **استاد راهنما**

دکتر رزاق محمودی

## **مجری**

سارا موسی زاد

## چکیده

**سابقه و هدف:** تحقیقات بسیاری بر روی مرکبات و اسانس آنها از نظر خاصیت نگهدارندگی و تاثیر بر ایمنی مواد غذایی صورت گرفته است. از این روی بر آن شدیم تا با تعیین اثرات ضد باکتریایی اسانس پوست میوه کامکوات بر اهمیت این موضوع تاکید کنیم.

**مواد و روشها:** در این مطالعه تجربی میوه کامکوات در اوایل زمستان سال ۹۶ از بازار شهر قزوین خریداری شد. حداقل غلظت بازدارندگی رشد و حداقل غلظت کشندگی اسانس پوست میوه کامکوات برای سوبه‌های استافیلوکوکوس اورئوس و اشریشیاکلی با استفاده از روش میکرودايلوشن (دامنه‌ی غلظت اسانس ۴۸/۸۲-۹۷/۶۵۵-۱۹۵/۳۱-۳۹۰/۶۲۵-۷۸۱/۲۵-۱۵۶۲/۵-۳۱۲۵-۶۲۵۰-۱۲۵۰۰-۲۵۰۰۰ میکروگرم بر میلی لیتر) و قطر هاله عدم رشد باکتری ها با روش دیسک دیفیوژن تعیین و با دامنه‌ی غلظت های ۴×۱۰<sup>۵</sup>، ۶×۱۰<sup>۵</sup>، ۸×۱۰<sup>۵</sup>، ۱۰<sup>۶</sup> میلی گرم بر میلی لیتر اسانس پوست میوه با آنتی بیوتیک های استاندارد آموکسی سیلین، آمپی سیلین، کلرامفنیکل و تتراسایکلین مقایسه شد.

**یافته ها:** غلظت ۰/۰۶۲۵ میکروگرم بر میلی لیتر اسانس پوست میوه کامکوات بر ضد باکتری استافیلوکوکوس اورئوس و غلظت ۰/۲۶ میکروگرم بر میلی لیتر اسانس بر ضد باکتری اشریشیا کلای بیش ترین اثر مهار کنندگی را از خود نشان داد. در روش دیسک دیفیوژن هم میانگین بیشترین قطر هاله عدم رشد برای استافیلوکوکوس اورئوس و اشریشیاکلای به ترتیب ۱۲/۱-۱۰/۱۷ میلی متر تعیین گردید. هم چنین نتایج حاصل نشان داد که آنتی بیوتیک تتراسایکلین در مقایسه با اسانس اثر بهتری بر روی باکتری های استافیلوکوکوس اورئوس، اشریشیا کلای و آنتی بیوتیک کلرامفنیکل نسبت به اسانس اثر بهتری بر استافیلوکوکوس اورئوس دارد و بر اشریشیا کلای بی تاثیر است.

**نتیجه گیری:** اثر ضد میکروبی اسانس پوست میوه کامکوات علیه باکتری‌های مورد مطالعه قابل توجه بود؛ بنابراین به عنوان یک فرآورده گیاهی استفاده از آن به عنوان جایگزینی برای داروها و افزودنی‌های غذایی سنتزی می‌تواند مفید باشد.

**کلمات کلیدی:** کامکوات - اسانس - اثر ضد باکتریایی - پاتوژن های غذازاد